**Аннотация к рабочей программе по биологии 11 класс**

Рабочая программа составлена в соответствии с программой по биологии для обучающихся в 11 классе ( автор- составитель А.Б. Усачева, учитель биологии МБОУ «Лицей» г. Арзамаса, экспертное заключение №178,от 22.06.2012г. утвержденное НМЭС ГБОУ ДПО НИРО).

Данная программа ориентирована на использование в 11 классе учебника авторов И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, Т.Е. Лощилиной, П.В. Ижевского под ред. проф. И.Н. Пономаревой: - «Биология» Базовый уровень для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений; М.; «Вентана - Граф», 2013г.

Цель данной программы – обеспечение общекультурного менталитета и общей биологической компетентности выпускника современной средней школы.

Задачи: сформировать биологические знания на биосферном, биогеоценотическом, популяционно – видовом,  организменном, клеточном, молекулярном уровнях жизни.
 Рабочая программа по биологии представляет собой целостный документ, включающий следующие разделы: пояснительная записка, цели и задачи курса, характеристика учебного предмета, место предмета в учебном плане, содержание учебного предмета и формы организации урока, требования к уровню подготовки учащихся, планируемые предметные результаты освоения учебного курса, личностные, предметные и метапредметныерезультаты освоения предмета, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение, список литературы, календарно-тематическое планирование.

Согласно действующего базисного учебного плана лицея на изучение курса биологии в 11 классе отводится 2 часа в неделю.

Изучение курса «Общая биология» в 11 классе на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе. Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10-11 классов проводится по разделам и темам, характеризующим особенности свойств живой природы на разных уровнях организации жизни.

 Содержание учебного предмета включает следующие темы:

1. Организменный уровень организации жизни 32ч.

2. Клеточный уровень организации жизни 24ч.

3. Молекулярный уровень проявления жизни 11ч.

4. Заключение 1ч.

Календарно-тематическое планирование составлено на основе раздела программы: содержание учебного предмета.

Итоговая аттестация выпускников проводиться в форме ЕГЭ. Для формирования необходимой тестовой культуры выпускников и мониторинга их обученности запланировано проведение тестовых контрольных работ в формате ЕГЭ. Для текущего контроля и оценки знаний в системе уроков проведение биологических диктантов и тестов.

Система оценки планируемых результатов 11класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | 1 полугодие | 2 полугодие | *Итого* |
| Контрольно- обобщающие уроки/уроки обобщения и подведения итогов | 1 | 2 | ***3*** |
| Терминологические диктанты  | 1 | 1 | ***2*** |
| Самостоятельные и проверочные работы | 3 | 4 | ***7*** |
| Практические и лабораторные работы | 1 | 1 | ***2*** |

**Предметные результаты**освоения биологии в 11 классе:

Учащиеся должны знать:

- определения понятий «организм», «онтогенез», «геном», «генотип», «фенотип», «ген»; процессы жизнедеятельности организмов; типы питания и способы добывания пищи; многообразие форм бесполого размножения и группы организмов, для которых они характерны; сущность полового размножения и его биологическое значение; сущность оплодотворения; этапы эмбрионального развития; формы постэмбрионального периода развития; сущность гибридологического метода; законы Менделя; закон Моргана; виды изменчивости и различия между ними; хромосомный механизм определения пола; наследственные болезни человека; о мутагенах и их влиянии на живую природу; сцепленное наследование; факторы, определяющие здоровье человека; методы селекции; строение и свойства вирусов; о вирусах как возбудителях заболеваний ; о достижениях вирусологии.

-  определения понятий «прокариоты», «эукариоты», «хромосомы», «кариотип», «митоз»; группы тканей, их свойства; особенности строения растительной и животной клеток; главные части клетки; органоиды цитоплазмы, включения; признаки клеток эукариот и прокариот; стадии митотического цикла и события, происходящие в клетке на каждой из них; биологический смысл митоза; особенности мейоза и его биологическое значение; процесс гаметогенеза; строение прокариот, роли в природе и для человека ; многообразие эукариот; положения клеточной теории строения организмов.

- особенности и значение молекулярного уровня проявления жизни; химические свойства и биологическую роль воды; уровни структурной организации белковых молекул; принципы структурной организации и функции углеводов, липидов, нуклеиновых кислот ; процессы синтеза в живых клетках ; понятие о биологическом окислении

Учащиеся должны уметь:

-охарактеризовать организм как биосистему и как структурный уровень организации живой материи; раскрывать свойства организмов; характеризовать особенности наследственности и изменчивости; раскрывать основные факторы, формирующие здоровье человека; характеризовать биологическое значение бесполого размножения; -описывать процессы, протекающие в эмбриональный период; характеризовать формы постэмбрионального развития; объяснять биологический смысл развития с метаморфозом; характеризовать этапы онтогенеза ;- оценивать влияние факторов внешней среды на развитие зародыша; использовать при решении задач генетическую символику; составлять генотипы организмов и записывать их гаметы; строить схемы скрещивания; формулировать основные положения хромосомной теории наследственности; характеризовать генотип как систему взаимодействующих генов организма; составлять простейшие родословные и решать генетические задачи; распознавать мутационную и комбинативную изменчивость;- объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение и возникновение отличий от родительских форм у потомков

- охарактеризовать основные части и органоиды клетки; охарактеризовать структуру клеток прокариот и эукариот; описывать строение и функции хромосом; охарактеризовать механизмы устойчивости клетки как биосистемы; характеризовать метаболизм у прокариот; описывать генетический аппарат бактерий; описывать процессы спорообразования и размножения прокариот; объяснять место и роль прокариот в биоценозах; характеризовать функции органоидов цитоплазмы, значение включений в жизнедеятельности клетки; объяснять значение клеточной теории для развития биологии; наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах.

- использовать знания об элементарном составе клетки для доказательства единства живой и неживой природы; объяснять принцип действия ферментов; характеризовать функции белков, углеводов, жиров; описывать обмен веществ и превращение энергии в клетке; приводить схему процесса биосинтеза белков; охарактеризовать значение регуляторов процессов как свойство молекулярного уровня живой материи;- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.